

091890499

for the designated Office (DO/US)

PCT/JP00/08659

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING  
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and  
Administrative Instructions, Section 422)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

NAKAJIMA, Shiro  
6F  
Yodogawa 5-Bankan  
2-1, Toyosaki 3-chome  
Kita-ku  
Osaka-shi, Osaka 531-0072  
JAPON

Date of mailing (day/month/year)

22 August 2001 (22.08.01)

Applicant's or agent's file reference

P24200-P0

International application No.

PCT/JP00/08659

## IMPORTANT NOTIFICATION

International filing date (day/month/year)

07 December 2000 (07.12.00)

1. The following indications appeared on record concerning:



the applicant



the inventor



the agent



the common representative

Name and Address

WATANABE, Taku  
Room 303  
4-28, Amanogaharacho  
Katanoshi, Osaka 576-0034  
Japan

State of Nationality

JP

State of Residence

JP

Telephone No.

Facsimile No.

Teleprinter No.

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:



the person



the name



the address



the nationality



the residence

Name and Address

WATANABE, Taku  
4-28-303, Amanogaharacho  
Katano-shi, Osaka 576-0034  
Japan

State of Nationality

JP

State of Residence

JP

Telephone No.

Facsimile No.

Teleprinter No.

3. Further observations, if necessary:

4. A copy of this notification has been sent to:



the receiving Office



the International Searching Authority



the International Preliminary Examining Authority



the designated Offices concerned



the elected Offices concerned



other:

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Authorized officer

HONDA Masashi

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

for the designated Office (DO/US)  
**PATENT COOPERATION TREATY**

PCT/JP00/08659

**PCT**

**NOTIFICATION OF THE RECORDING  
 OF A CHANGE**

(PCT Rule 92bis.1 and  
 Administrative Instructions, Section 422)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

NAKAJIMA, Shiro  
 6F  
 Yodogawa 5-Bankan  
 2-1, Toyosaki 3-chome  
 Kita-ku  
 Osaka-shi, Osaka 531-0072  
 JAPON

<b>Date of mailing (day/month/year)</b> 22 August 2001 (22.08.01)	<b>IMPORTANT NOTIFICATION</b>
<b>Applicant's or agent's file reference</b> P24200-P0	
<b>International application No.</b> PCT/JP00/08659	<b>International filing date (day/month/year)</b> 07 December 2000 (07.12.00)

1. The following indications appeared on record concerning:

☒ the applicant      ☒ the inventor      ☐ the agent      ☐ the common representative

Name and Address

SUZUKI, Shigeo  
 Room 315  
 2-9-1, Higashinakafuri  
 Hirakata-shi, Osaka 573-0093  
 Japan

State of Nationality

JP

State of Residence

JP

Telephone No.

Facsimile No.

Teleprinter No.

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

☐ the person      ☐ the name      ☒ the address      ☐ the nationality      ☐ the residence

Name and Address

SUZUKI, Shigeo  
 2-9-1-315, Higashinakafuri  
 Hirakata-shi  
 Osaka 573-0093  
 Japan

State of Nationality

JP

State of Residence

JP

Telephone No.

Facsimile No.

Teleprinter No.

3. Further observations, if necessary:

4. A copy of this notification has been sent to:

☒ the receiving Office      ☒ the designated Offices concerned  
☐ the International Searching Authority      ☐ the elected Offices concerned  
☐ the International Preliminary Examining Authority      ☐ other:

The International Bureau of WIPO  
 34, chemin des Colombettes  
 1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Authorized officer

HONDA Masashi

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

## 特許協力条約に基づく国際出願願書

P24200-P0

原本(出願用) - 印刷日時 2001年07月02日 (02.07.2001) 月曜日 11時24分16秒

0	受理官庁記入欄	
0-1	国際出願番号.	
0-2	国際出願日	
0-3	(受付印)	
0-4	様式-PCT/RO/101 この特許協力条約に基づく国際出願願書は、 0-4-1 右記によって作成された。	PCT-EASY Version 2.91 (updated 01.01.2001)
0-5	申立て 出願人は、この国際出願が特許協力条約に従って処理されることを請求する。	
0-6	出願人によって指定された受理官庁	日本国特許庁 (RO/JP)
0-7	出願人又は代理人の書類記号	P24200-P0
I	発明の名称	プラズマディスプレイパネルの製造方法
II	出願人	出願人である (applicant only)
II-1	この欄に記載した者は	米国を除くすべての指定国 (all designated States except US)
II-2	右の指定国についての出願人である。	松下電器産業株式会社
II-4ja	名称	MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.
II-4en	Name	571-8501 日本国
II-5ja	あて名:	大阪府 門真市
II-5en	Address:	大字門真1006番地
II-6	国籍(国名)	1006, OazaKadoma,
II-7	住所(国名)	Kadoma-shi, Osaka 571-8501
II-8	電話番号	Japan
II-9	ファクシミリ番号	日本国 JP
III-1	その他の出願人又は発明者	日本国 JP
III-1-1	この欄に記載した者は	06-6908-5831
III-1-2	右の指定国についての出願人である。	06-6906-8166
III-1-4ja	氏名(姓名)	出願人及び発明者である (applicant and inventor)
III-1-4en	Name (LAST, First)	米国のみ (US only)
III-1-5ja	あて名:	渡邊 拓
III-1-5en	Address:	WATANABE, Taku
III-1-6	国籍(国名)	576-0034 日本国
III-1-7	住所(国名)	大阪府 交野市
		天野が原町4-28-303
		4-28-303, Amanogaharacho
		Katano-shi, Osaka 576-0034
		Japan
		日本国 JP
		日本国 JP

## 特許協力条約に基づく国際出願願書


原本（出願用） - 印刷日時 2001年07月02日（02.07.2001）月曜日 11時24分16秒

III-2 III-2-1	その他の出願人又は発明者 この欄に記載した者は	出願人及び発明者である (applicant and inventor) 米国のみ (US only)
III-2-2	右の指定国についての出願人である。	
III-2-4ja III-2-4en III-2-5ja	氏名(姓名) Name (LAST, First) あて名:	青木 正樹 AOKI, Masaki 562-0024 日本国 大阪府 箕面市 粟生新家5-12-1
III-2-5en	Address:	5-12-1, Aoshinke Minoo-shi, Osaka 562-0024 Japan
III-2-6	国籍 (国名)	日本国 JP
III-2-7	住所 (国名)	日本国 JP
III-3 III-3-1	その他の出願人又は発明者 この欄に記載した者は	出願人及び発明者である (applicant and inventor) 米国のみ (US only)
III-3-2	右の指定国についての出願人である。	
III-3-4ja III-3-4en III-3-5ja	氏名(姓名) Name (LAST, First) あて名:	鈴木 茂夫 SUZUKI, Shigeo 573-0093 日本国 大阪府 枚方市 東中振2-9-1-315
III-3-5en	Address:	2-9-1-315, Higashinakafuri Hirakata-shi, Osaka 573-0093 Japan
III-3-6	国籍 (国名)	日本国 JP
III-3-7	住所 (国名)	日本国 JP
IV-1 IV-1-1ja IV-1-1en IV-1-2ja	代理人又は共通の代表者、通知のあて名 下記の者は国際機関において右記のごとく出願人のために行動する。 氏名(姓名) Name (LAST, First) あて名:	代理人 (agent)  中島 司朗 NAKAJIMA, Shiro 531-0072 日本国 大阪府 大阪市 北区豊崎三丁目2番1号淀川5番館 6F
IV-1-2en	Address:	Yodogawa 5-Bankan, 2-1, Toyosaki 3-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 531-0072 Japan
IV-1-3 IV-1-4 IV-1-5	電話番号 ファクシミリ番号 電子メール	06-6373-3246 06-6373-3105 npa@npa.gr.jp
V V-1	国の指定 広域特許 (他の種類の保護又は取扱いを求める場合には括弧内に記載する。)	--

## 特許協力条約に基づく国際出願願書

原本(出願用) - 印刷日時 2000年12月05日 (05.12.2000) 火曜日 15時57分29秒

P24200-P0

V-2	国内特許 (他の種類の保護又は取扱いを 求める場合には括弧内に記載す る。)	CN KR US	
V-5	指定の確認の宣言 出願人は、上記の指定に加えて 、規則4.9(b)の規定に基づき、 特許協力条約のもとで認められ る他の全ての国の指定を行う。 ただし、V-6欄に示した国の指 定を除く。出願人は、これらの 追加される指定が確認を条件と していること、並びに優先日か ら15月が経過する前にその確認 がなされない指定は、この期間 の経過時に、出願人によって取 り下げられたものとみなされる ことを宣言する。		
V-8	指定の確認から除かれる国	なし (NONE)	
VI-1	先の国内出願に基づく優先権 主張	1999年12月08日 (08.12.1999) 特願平11-348931号 日本国 JP	
VI-1-1	先の出願日		
VI-1-2	先の出願番号		
VI-1-3	国名		
VI-2	優先権証明書送付の請求 上記の先の出願のうち、右記の 番号のものについては、出願書 類の認証謄本を作成し国際事務 局へ送付することを、受理官庁 に対して請求している。	VI-1	
VII-1	特定された国際調査機関 (ISA)	日本国特許庁 (ISA/JP)	
VIII	照合欄	用紙の枚数	添付された電子データ
VIII-1	願書	4	-
VIII-2	明細書	18	-
VIII-3	請求の範囲	2	-
VIII-4	要約	1	p24200-p0.txt
VIII-5	図面	7	-
VIII-7	合計	32	
VIII-8	添付書類	添付	添付された電子データ
VIII-8	手数料計算用紙	✓	-
VIII-9	別個の記名押印された委任状	✓	-
VIII-10	包括委任状の写し	✓	-
VIII-16	PCT-EASYディスク	-	フレキシブルディスク
VIII-17	その他	納付する手数料に相当す る特許印紙を貼付した書 面	-
VIII-18	要約書とともに提示する図の 番号	6	
VIII-19	国際出願の使用言語名:	日本語 (Japanese)	
IX-1	提出者の記名押印		
IX-1-1	氏名(姓名)	中島 司朗 	

## 特許協力条約に基づく国際出願願書

P24200-P0

原本（出願用） - 印刷日時 2000年12月05日（05.12.2000）火曜日 15時57分29秒

## 受理官庁記入欄

10-1	国際出願として提出された書類の実際の受理の日	
10-2	図面：	
10-2-1	受理された	
10-2-2	不足図面がある	
10-3	国際出願として提出された書類を補完する書類又は図面であってその後期間内に提出されたものの実際の受理の日（訂正日）	
10-4	特許協力条約第11条(2)に基づく必要な補完の期間内の受理の日	
10-5	出願人により特定された国際調査機関	ISA/JP
10-8	調査手数料未払いにつき、国際調査機関に調査用写しを送付していない	

## 国際事務局記入欄

11-1	記録原本の受理の日	
------	-----------	--



P C T

## 国際調査報告

(法 8 条、法施行規則第40、41条)  
〔P C T 1 8 条、P C T 規則43、44〕

出願人又は代理人 の書類記号 P 2 4 2 0 0 - P 0	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(P C T / I S A / 2 2 0 ) 及び下記5を参照すること。	
国際出願番号 P C T / J P 0 0 / 0 8 6 5 9	国際出願日 (日.月.年) 0 7 . 1 2 . 0 0	優先日 (日.月.年) 0 8 . 1 2 . 9 9
出願人 (氏名又は名称) 松下電器産業株式会社		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条 (P C T 1 8 条) の規定に従い出願人に送付する。  
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 4 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

## 1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない (第 I 欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している (第 II 欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☐ 出願人が提出したものを承認する。

☒ 第 III 欄に示されているように、法施行規則第47条 (P C T 規則38.2(b)) の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から 1 カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 6 図とする。 ☒ 出願人が示したとおりである。

☐ なし

☐ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

## 第Ⅲ欄 要約（第1ページの5の続き）

本発明は、誘電体ガラス層の耐電圧性の課題を克服するプラズマディスプレイパネルの製造方法を提供することを目的とする。

本発明の表面溶融処理を施したガラス粒子（63）は、粉碎装置で粗粉碎後のガラス粒子（61）の角張った部分がなめされ球に近づいている。このように表面溶融処理を施したガラス粉末を用いると、粒子表面の濡れ性が均一的であるので、ガラス粉末を印刷した段階においては、ガラス粒子（63）表面にバインダ（64）が均一に付着している。そのため、燃焼ガスが気泡として誘電体ガラス層中に残存する可能性も低い。出来上がった誘電体ガラス層は、図6（d）に示すように、図6（b）のものより気泡（AH）数が減少している。



## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> H01J9/02, 11/02

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> H01J9/02, 11/00-04

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2001年
日本国登録実用新案公報	1994-2001年
日本国実用新案登録公報	1996-2001年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	J P, 11-167861, A (富士通株式会社) 22. 6月. 1999 (22. 06. 99) 全文, 図1-4 (ファミリーなし)	1-8
A	J P, 11-106237, A (日本電気硝子株式会社) 20. 4月. 1999 (20. 04. 99) 全文 & US, 6010973, A	6, 7

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの  
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)  
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献  
「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの  
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの  
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの  
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

06. 03. 01

国際調査報告の発送日

21.03.01

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)  
郵便番号 100-8915  
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

堀部 修平

2G

9215

電話番号 03-3581-1101 内線 3225

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP, 11-329254, A (松下電器産業株式会社) 30. 11月. 1999 (30. 11. 99) 全文, 図1-7 & EP, 957502, A & KR, 99088205, A	6

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/08659

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> Int.Cl <sup>7</sup> H01J9/02, 11/02		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b> Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) Int.Cl <sup>7</sup> H01J9/02, 11/00-04		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2001 Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2001 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2001		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP, 11-167861, A (Fujitsu Limited), 22 June, 1999 (22.06.99), Full text; Figs. 1 to 4 (Family: none)	1-8
A	JP, 11-106237, A (Nippon Electric Glass Co., Ltd.), 20 April, 1999 (20.04.99), Full text & US, 6010973, A	6, 7
A	JP, 11-329254, A (Matsushita Electric Ind. Co., Ltd.), 30 November, 1999 (30.11.99), Full text; Figs. 1 to 7 & EP, 957502, A & KR, 99088205, A	6
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 06 March, 2001 (06.03.01)		Date of mailing of the international search report 21 March, 2001 (21.03.01)
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office		Authorized officer
Facsimile No.		Telephone No.

## 国際調査報告

国際出願番号 PCT/JP00/08659

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> H01J9/02, 11/02

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> H01J9/02, 11/00-04

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2001年
日本国登録実用新案公報	1994-2001年
日本国実用新案登録公報	1996-2001年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP, 11-167861, A (富士通株式会社) 22. 6月. 1999 (22. 06. 99) 全文, 図1-4 (ファミリーなし)	1-8
A	JP, 11-106237, A (日本電気硝子株式会社) 20. 4月. 1999 (20. 04. 99) 全文 & US, 6010973, A	6, 7

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの  
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)  
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの  
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの  
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの  
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

06. 03. 01

国際調査報告の発送日

21.03.01

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

堀部 修平

2G

9215

電話番号 03-3581-1101 内線 3225

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP, 11-329254, A (松下電器産業株式会社) 30. 11月. 1999 (30. 11. 99) 全文, 図1-7 & EP, 957502, A & KR, 99088205, A	6